



PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11) Publication number: **2002140401 A**(43) Date of publication of application: **17.05.02**

(51) Int. Cl.

G06F 17/60
G07B 1/00
(21) Application number: **2000337190**(71) Applicant: **HITACHI LTD**(22) Date of filing: **06.11.00**(72) Inventor: **IZAWA SEIKI**
**(54) SEAT RESERVATION AND SELLING SYSTEM
AND TICKET SELLING MANAGEMENT SYSTEM
OF RESERVATION COMPANY**
(57) Abstract

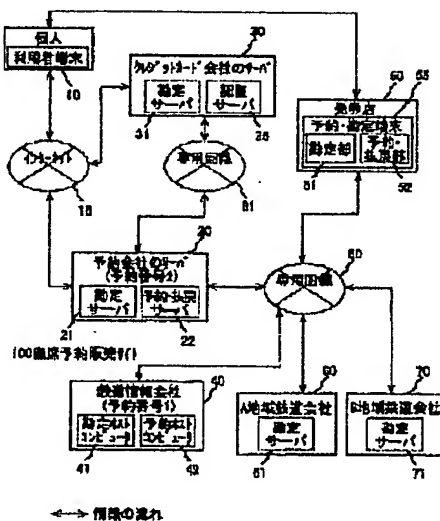
PROBLEM TO BE SOLVED: To provide a seat reservation and selling system and a ticket selling management system of a reserving company capable of smoothly managing two kinds of change and refund procedures before and after the issue of tickets, and allowing a ticket issuing store to acquire the same sales and dealing percentage income as the conventional manner.

SOLUTION: When a reservation request is issued from a user terminal, the server of a reservation company accepts seat reservation information and payment information related to the seat reservation through a seat reservation and selling site, and temporarily registers seats based on the seat reservation information, and executes the settlement of a price with a financial institute based on the payment information, and changes the temporary registration to registration based on the settlement, and informs the user terminal of the seat selling information. Then, the server of the reservation company decides the amount of payment by performing the acquisition processing of the prescribed percentage and various procedure reserve funds from the price from the financial institute corresponding to the settlement, and updates and registers the various

procedure reserve funds in a various procedure reserve fund ledger set for the seat seller of the seat reservation and selling site, and performs payment processing to the seat seller of the price corresponding to the amounts of payment.

COPYRIGHT: (C)2002,JPO

図 1



(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開2002-140401

(P2002-140401A)

(43) 公開日 平成14年5月17日 (2002.5.17)

(51) Int.Cl. ⁷	識別記号	F I	テ-マコ-ト [*] (参考)
G 0 6 F 17/60	1 1 2	G 0 6 F 17/60	1 1 2 H 5 B 0 4 9
	Z E C		Z E C 5 B 0 5 5
	3 1 4		3 1 4
	4 1 8		4 1 8
	4 2 8		4 2 8

審査請求 未請求 請求項の数 6 O L (全 19 頁) 最終頁に続く

(21) 出願番号 特願2000-337190 (P2000-337190)

(22) 出願日 平成12年11月6日 (2000.11.6)

(71) 出願人 000005108

株式会社日立製作所

東京都千代田区神田駿河台四丁目6番地

(72) 発明者 井澤 清貴

東京都国分寺市東恋ヶ窪一丁目280番地

株式会社日立製作所デザイン研究所内

(74) 代理人 100074631

弁理士 高田 幸彦 (外1名)

Fターム(参考) 5B049 BB32 BB52 CC00 CC17 CC36

CC02

5B055 CB00 CC00

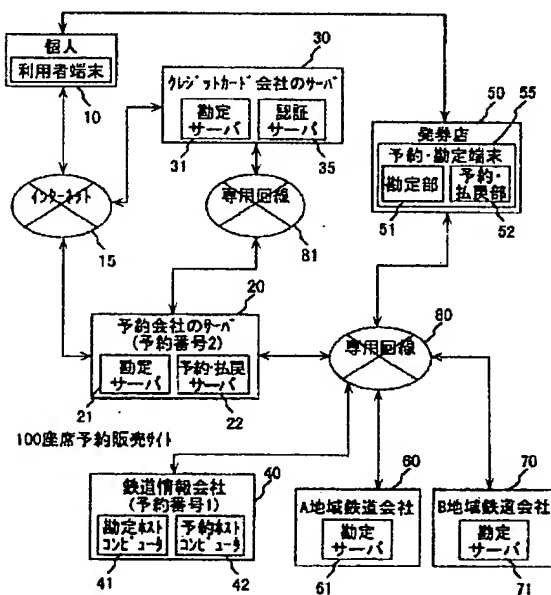
(54) 【発明の名称】 座席予約販売システムおよび予約会社のチケット販売運営システム

(57) 【要約】 (修正有)

【課題】 発券前、発券後の2種類の変更・払戻手続きが円滑に運営され、発券店は従来と同じ売上と取扱手数料収入とを得ることができる、座席予約販売システムおよび予約会社のチケット販売運営システムを提供する。

【解決手段】 予約会社のサーバは、利用者端末から予約要求があったときに、座席予約販売サイトを介して座席予約情報と、この座席予約に関する支払い情報とを受け付け、座席予約情報に基づいて座席を仮登録し、支払い情報に基づいて金融機関との間で対価の決済を実行し、決済に基づいて前記仮登録を登録に変更するとともに、利用者端末に座席販売情報を通知する。決済に対する金融機関からの対価から所定の手数料および諸手続引当料の取得処理をして支払い額を定め、予約販売サイトの座席販売者に設けられた諸手続引当料台帳に諸手続引当料の更新登録を行い、支払い額に対応する対価の座席販売者への支払い処理を行う。

図 1



←→ 情報の流れ

【特許請求の範囲】

【請求項1】利用者が使用する利用者端末と、座席提供者から座席の予約と販売を委託された予約会社のサーバと、公衆回線からアクセス可能で、座席予約の申し込みと契約を行う仕組みを用意している座席予約販売サイトと、および利用者の支払いを代行して、利用者と予約会社との間の取引に関する対価の授受を代行する金融機関のコンピュータとを備えた座席予約販売システムであって、

前記予約会社のサーバは、前記利用者端末から予約要求があったときに、前記座席予約販売サイトを介して座席予約情報と、この座席予約に関する支払い情報とを受け付け、

前記座席予約情報に基づいて座席を仮登録し、

前記支払い情報に基づいて前記金融機関との間で対価の決済を実行し、前記決済に基づいて前記仮登録を登録に変更するとともに、前記利用者端末に座席販売情報を通知し、

前記決済に対する金融機関からの対価から所定の手数料および諸手続引当料の取得処理をして支払い額を定める処理を行い、前記予約販売サイトの座席販売者に設けられた諸手続引当料台帳に諸手続引当料の更新登録を行い、前記支払い額に対応する対価の座席販売者への支払い処理を行い、

前記利用者端末からのキャンセルを所定期間受け付ける処理を行い、前記座席予約を取消す処理を行うとともに、このキャンセルに対する支払いを前記諸手続引当料で充当する処理を行い、前記諸手続引当料台帳に更新登録して残金データを求め、

前記諸手続引当料台帳の残金データに基づいて、残金を前記予約会社のサーバから前記座席販売会社への支払い処理を行うことを特徴とする座席予約販売システム。

【請求項2】利用者が使用する利用者端末と、座席提供者から座席の予約と販売を委託された予約会社のサーバと、公衆回線からアクセス可能で、座席予約の申し込みと契約を行う仕組みを用意している座席販売サイトと、利用者の支払いを代行して、利用者と予約会社との間の取引に関する対価の授受を代行する金融機関のコンピュータと、チケットの発券店に設置され、前記座席のチケットを発券するチケット販売端末を備えた座席予約販売システムであって、

前記予約会社のサーバは、前記利用者端末およびチケット販売端末のいずれかから予約要求があったときに、前記座席予約販売サイトを介して座席予約情報と、この座席予約に関する支払い情報とを受け付ける処理を行い、前記座席予約情報に基づいて座席を仮登録し、前記支払い情報に基づいて前記金融機関との間で決済を実行し、前記決済に基づいて前記仮登録を登録に変更するとともに、前記利用者端末およびチケット販売端末のいずれかに座席販売情報を通知し、

前記決済に対する金融機関からの対価から所定の手数料および諸手続引当料の取得処理をして支払い額を定める処理を行い、前記予約販売サイトの座席販売者に設けられた諸手続引当料台帳に諸手続引当料の更新登録を行い、前記支払い額に対応する対価の座席販売者への支払い処理を行い、

前記利用者端末および前記チケット販売端末のいずれかからのキャンセルの所定期間受け付ける処理を行い、前記座席予約を取消す処理を行うとともに、このキャンセルに対する支払いを前記諸手続引当料で充当する処理を行い、前記諸手続引当料台帳に更新登録して残金データを求め、

前記諸手続引当料台帳の残金データに基づいて、残金を前記予約会社サーバから前記座席販売会社への支払い処理を行うことを特徴とする座席予約販売システム。

【請求項3】座席予約販売を行う予約会社のチケット販売運営システムであって、

前記予約会社のサーバは、前記利用者端末から予約要求があったときに、前記座席予約販売サイトを介して座席予約情報と、この座席予約に関する支払い情報とを受け付け、

前記座席予約情報に基づいて座席を仮登録し、

前記支払い情報に基づいて前記金融機関との間で対価の決済を実行し、前記決済に基づいて前記仮登録を登録に変更するとともに、前記利用者端末に座席販売情報を通知し、

前記決済に対する金融機関からの対価から所定の手数料および諸手続引当料の取得処理をして支払い額を定め、前記予約販売サイトの座席販売者に設けられた諸手続引当料台帳に諸手続引当料の更新登録を行い、前記支払い額に対応する対価の座席販売者への支払い処理を行い、前記利用者端末からキャンセルを所定期間受け付け、前記座席予約を取消す処理を行うとともに、このキャンセルに対する支払いを前記諸手続引当料で充当する処理を行い、前記諸手続引当料台帳に更新登録して残金データを求め、

前記諸手続引当料台帳の残金データに基づいて、残金を前記予約会社のサーバから前記座席販売会社への支払い処理を行うことを特徴とする予約会社のチケット販売運営システム。

【請求項4】座席予約販売を行う予約会社のチケット販売運営システムであって、

前記予約会社のサーバは、前記利用者端末およびチケット販売端末のいずれかから予約要求があったときに、前記座席予約販売サイトを介して座席予約情報と、この座席予約に関する支払い情報とを受け付け、

前記座席予約情報に基づいて座席を仮登録し、

前記支払い情報に基づいて前記金融機関との間で決済を実行し、前記決済に基づいて前記仮登録を登録に変更するとともに、前記利用者端末およびチケット販売端末の

いずれかに座席販売情報を通知し、

前記決済に対する金融機関からの対価から所定の手数料および諸手続引当料の取得処理をして支払い額を定める処理を行い、前記予約販売サイトの座席販売者に設けられた諸手続引当料台帳に諸手続引当料の更新登録を行い、前記支払い額に対応する対価の座席販売者への支払い処理を行い、

前記利用者端末および前記チケット販売端末のいずれかからのキャンセルの所定期間受け付けの処理を行い、前記座席予約を取消す処理を行うとともに、このキャンセルに対する支払いを前記諸手続引当料で充当する処理を行い、前記諸手続引当料台帳に更新登録して残金データを求め、

前記諸手続引当料台帳の残金データに基づいて、残金を前記予約会社サーバから前記座席販売会社への支払い処理を行うことを特徴とする予約会社のチケット販売運営システム。

【請求項5】請求項3または4において、予約会社のサーバには、予約毎に予約会社予約番号が付与され、キャンセルの受け付けは、当該予約会社予約番号に基づいて処理されることを特徴とする予約会社のチケット販売運営システム。

【請求項6】請求項4または5において、前記利用者端末から座席予約処理がなされ、チケット販売端末からキャンセルに対する支払いがなされる場合、諸手続引当料からキャンセル引当料がチケット販売端末に充当される処理がなされることを特徴とする予約会社のチケット販売運営システム。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】本発明はビジネス特許に属し、インターネットにおける鉄道等の予約券における予約・決済に伴う情報の流れ、決済の流れを規定し、鉄道会社等の予約券を取扱う予約会社の機能について規定する発明である。

【0002】

【従来の技術】従来は、駅や旅行代理店で列車の予約を行い、発券、決済を行っていた。すなわち、予約、決済、発券の三つの行為は一体であった。しかし、インターネットの急速な普及により、ホームページ上のサイトにパソコンやモバイルを使って個人が直接予約することが可能となった。残る決済、発券の二つの行為は未だ一体で、ホームページやモバイルから予約した列車の券を購入するには駅や旅行代理店に出向く必要があった。この際、駅や旅行代理店は発券時に、券面相当額の売上と一定の取扱（発券）手数料収入を得ていた。

【0003】特開平11-184935号公報には、携帯型端末装置からコンピュータネットワークにアクセスし、所定のサーバに対して予約を行い、携帯型端末装置に予約内容が保持される予約システムが記載されてい

る。

【0004】特開2000-123203号公報には、クライアントと、このクライアントと回線で接続されるサーバとを備えた、クライアント側で催し物チケットを発行するチケット発券装置である。クライアントは、サーバとの通信手段と、サーバに催し物等の情報を読み出す指示を出す指示手段、催し物等の情報を受信する受信手段、催し物等の情報を表示する表示手段、催し物及びその空席を選択可能な選択手段、催し物チケットの発行手段を備える。サーバは催し物等の情報を記憶する記憶手段、クライアントとの通信手段、催し物等の情報を記憶手段から読み出す手段、クライアントのチケット発行情報に応じて記憶手段の空席情報を更新する手段を備えるチケット発券装置が記載されている。

【0005】

【発明が解決しようとする課題】せっかく予約を個人が行っても駅や旅行代理店に出向かないと発券できないのでは、利用者にとってはあまり都合が良くない。そこで予約時に決済を行うことになる。これで、予約、決済が一体となり、発券が分離することになる。そこで新たに発券前、発券後の2種類の変更・払戻手続きが円滑に運営され、発券店は従来は同じに売上と取扱手数料収入と同じ収入を得ることができるよう座席予約販売システムおよび予約会社のチケット販売運営システムを提供することを目的とする。

【0006】

【課題を解決するための手段】本発明は、発券前、発券後の2種類の変更・払戻手続きを定める。予約会社は、鉄道情報会社が予約時に付与する予約番号1に、決済を取扱うクレジットカード会社の特定や変更・払戻時の照会のため、独自のコードを付加した予約番号2を付与して取扱いを容易にする。この番号は予約番号1に独自の番号・記号を加えたものとしても良いし、独自の番号・記号を与えても良い。

【0007】インターネットによる予約・決済が行われた場合では、発券店は売上と取扱手数料収入の代わりに発券手数料を得る。

【0008】予約会社は、クレジットカード会社に決済、変更精算、払戻機能の大部分を委託するが、予約会社は、クレジットカード会社から支払われた料金から一定の割合、または一定の金額（変更・払戻引当金）を差し引いた金額を座席予約販売サイトの地域鉄道会社に鉄道情報会社の勘定ホストコンピュータを通じて支払い、券種変更、払戻の可能性がなくなる一定期間保管し、期間終了後、一定期間経過後に他の精算とあわせて精算し、鉄道情報会社の勘定ホストコンピュータに精算データを送信し、金融機関を経由して地域鉄道会社に支払う。これにより予約会社と複数の地域鉄道会社にまたがる、複雑でコストのかかる変更・払戻に伴う精算手続きが一度で済むことになる。

【0009】本発明は、鉄道の座席予約販売ばかりでなく、航空会社、バス会社、ホテル、遊戯場あるいはレストランなどの座席予約販売に適用できる。

【0010】本発明は次の内容を備える。

【0011】予約会社は、個人がインターネット上での予約・決済時に鉄道情報会社が与える予約番号1に独自の番号を加えた予約会社独自の予約番号2を付与する。

【0012】予約会社は、券種変更、払戻が発生した場合に請求項1で付与した予約番号2を用いて、その内容を検索し券種変更、払戻を行う。

【0013】発券店で発券する券には、予約会社が付与した予約番号2が、印刷表示ないしは磁気等によって記録され予約番号を忘れても支障が無いようにする。

【0014】発券店は、券種変更、払戻を行う際、端末から予約会社の予約・払戻サーバに接続、予約番号2を連絡することで、精算金額を迅速かつ正確に確認できる。

【0015】発券店は、予約・勘定端末から発券情報を予約会社へ送信し、券情報を入力すると同時に発券したことを送信し、それに対し予約会社はクレジットカード会社を通じて発券手数料を支払う。

【0016】予約会社は、発券店からの変更、払戻があった場合、クレジットカード会社を通じて払戻手数料と精算差額を発券店に支払う。

【0017】変更が発生した場合、予約会社は予約番号2に変更があったことを記録し、再度変更があった場合には払戻しに移行できるように予約会社の情報を変更しておく。

【0018】予約会社は、クレジットカード会社から支払われた料金から一定の割合、または一定の金額（発券手数料、変更・払戻引当金、精算業務委託手数料）を差し引いた金額を、地域鉄道会社に鉄道情報会社の勘定サーバを通じて支払い、券種変更、払戻の可能性がなくなる一定期間、保管し、期間終了後、鉄道情報会社の勘定ホストコンピュータを経由して地域鉄道会社に支払う。

【0019】予約会社は、鉄道情報会社は、地域鉄道会社から精算業務を受託することで精算業務委託手数料を得る。精算業務委託手数料は、取扱1件につき定額、ないしは一定の比率の料金を得る。または1月あたりの一一定額を鉄道情報会社、地域鉄道会社から受領する。

【0020】予約会社は、地域鉄道会社から変更・払戻業務を受託し、生じた変更・払戻引当金をもとに精算業務を代行する。

【0021】クレジットカード会社は、個人のインターネット予約における決済を行う。そして、決済金額から決済取扱手数料を差し引いた金額を予約会社へ支払う。その後、予約内容に変更が生じた場合、予約会社は予約番号2からクレジットカード会社と券を特定し、個人に精算金額を、発券店に払戻手数料を、この決済を行ったクレジットカード会社を通して支払う。

【0022】

【発明の実施の形態】（構成の説明）以下、本発明の実施例について図面1を用いて説明する。

【0023】図1および図2は、本発明の概要を表わしたものであり、図1は情報の流れを中心に、図2は料金の流れを中心に表わした構成図である。図1において、個人10は、利用者端末によってインターネット15を通じて予約会社20に接続する。予約会社20はインターネット15上に展開される無店舗の販売会社であり、勘定サーバ21および予約払戻サーバ22の2種類のサーバを有する。この際、個人10の接続機器はパソコンでも、携帯端末などのモバイル機器でも良い。

【0024】予約会社20は、個人10の要望をまとめ専用回線80を通じて鉄道情報会社40に接続し座席の指定席を予約する。このとき鉄道情報会社40は予約番号1を座席予約販売サイト100側の鉄道会社60、70に送信する。予約を受けて予約会社20は、個人10に決済をもとめ、個人10はクレジットカードにより決済を行う。決済データは、クレジットカード会社30に送られ審査と決済が行われる。クレジットカード会社30は、個人10の審査を行い問題がなければ決済する。これによって予約・決済は成立する。

【0025】ここで、発券されていなくても決済を行うのは、決済無しで座席予約などを行うと、直前にキャンセルされた場合に予約会社20や鉄道会社60、70に料金も入らず、払戻費用も請求できなくなるなどのトラブルを避けるためである。

【0026】予約会社20は、個人10に予約一件につき独自の予約番号2を付与する。この予約番号2は予約番号1に独自の番号・記号を加えたものとしても良いし、独自の番号・記号を与えても良い。個人10は、その後予約番号2を発券店50に連絡し指定券を発券してもらい、一連の予約・購入・発券が終了する。

【0027】この際、券面ないしは、磁気などの電子化情報に予約番号2と券1枚ごとに付与される枝番号が表示・記録されると、個人10は、予約番号2を忘れることが無くなり、以後、変更・払戻が発生した場合でもスムーズな処理が可能となる。

【0028】また、この実施の形態では、前記予約会社20と鉄道情報会社40は、複数の地域鉄道会社（A地域鉄道会社60、B地域鉄道会社70）から重複予約や一貫した予約業務を達成するために、それぞれの会社の予約業務を委託された会社であり、予約会社20が顧客との窓口業務を行い、鉄道情報会社40が鉄道予約情報を管理する。また、発券店50は、各地域鉄道会社の駅に設けられた予約窓口あるいは予約センタ、更には取引量の多い旅行代理店などに設置される。

【0029】前記鉄道情報会社40は、勘定ホストコンピュータ41と予約ホストコンピュータ42を備え、各地域鉄道会社60、70はそれぞれ勘定サーバ61、7

1を備え、発券店50は勘定部51と予約・払戻部52を有する予約・勘定端末55を備え、前記クレジットカード会社30は勘定サーバ31と認証サーバ35を備えている。

【0030】そして、前記鉄道情報会社40と複数の地域鉄道会社（A地域鉄道会社60、B地域鉄道会社70）と予約会社20と発券店50とを専用回線で結び、更にクレジットカード会社30は、鉄道情報会社40とは専用回線で、個人10とはインターネット15を介して結ばれる。この実施の形態では、専用回線で各会社を結ぶことで通信効率の向上を図っているが、通常のインターネット15を介して接続しても良い。

【0031】図2において、このシステムの料金の流れを説明する、個人10は、利用者が開設するQ金融機関90を介して、利用者加入するクレジットカード会社30と予約会社20と発券店50との入出金手続きなどが図られる。一方、予約会社20は、このシステムのメインバンクとなるR金融機関91を介して鉄道情報会社40と各地域鉄道会社（60、70）と入出金手続きが図られる。更に図示しないが、発券店50はR金融機関91と入出金手続きが可能にするとよい。このようにすることにより、個人10と予約会社20更には発券店50との入出金手続きをスムーズに行うことができる。更に、予約会社20はR金融機関91を介して入出金手続きをスムーズに行うことができる。

【0032】さて、この実施の形態では、個人10から支払われた料金は、決済と同時にクレジットカード会社30から取扱手数料を差し引いた金額が予約会社20に支払われる。予約会社20は、この金額を変更・払戻が可能で一定期間保管する。この間、発券が行われると、発券店50から予約会社20に専用回線80を通じて連絡が入り、連絡された予約番号2からクレジットカード会社30を特定し、保管している金額からクレジットカード会社30を経由して発券店50に発券手数料を支払う。

【0033】ところが、個人10が予約を取消す場合が考えられる。一つは、発券していない場合である。この場合、個人10は予約会社20に予約番号2を連絡し予約を取消す。予約会社20は、予約番号を鉄道情報会社40に送信し、予約を取消す。同時に予約会社20は、予約番号2から決済を取扱ったクレジットカード会社30を特定し、この会社を通じて払戻手数料を差し引いた金額を戻す。この手続きは、取扱手数料を得たクレジットカード会社に請け負わせる。

【0034】すでに発券している場合は、個人10が発券した発券店50に出向き払戻することになる。この手続きは、発券手数料を得た発券店に請け負わせる。この場合も予約番号2を連絡する。発券店50は、予約・勘定端末55から予約会社20に予約番号2を連絡し予約を取消すと同時に、予約会社20に払戻料金の確認を行

う。連絡を受けた予約会社20は、予約番号を鉄道情報会社40に送信し予約を取消し、払戻手数料を差し引いた払戻金額を発券店50に連絡する。これを受けて発券店50は、個人10に払戻金額を支払う。予約会社20は、発券店50から送られた予約番号2から決済を取扱ったクレジットカード会社30を特定し、この会社を通じて払戻手数料を差し引いた金額を発券店50に返金する。また、払戻手数料に対する手数料が予約会社20から発券店50に支払われる。

【0035】この実施の形態では、このような手続きが発生するため、クレジットカード会社30から予約会社20に料金が支払われた時点で、予約会社20は発券・変更・払戻に備えて料金の一定の割合、ないしは一定の金額を差し引いた残りを鉄道情報会社40に即時支払う方法とする。そして一定期間が経過した時点で集計し、鉄道情報会社40を通じて各地域鉄道会社に精算金額を分配する方法とする。

【0036】もし、この受領した金額を即時に鉄道情報会社40を経由して、利用度合いに応じてA地域鉄道会社60や、B地域鉄道会社70に振り分けていた場合に払戻が発生すると、A地域鉄道会社60や、B地域鉄道会社70から振り分けた金額を鉄道情報会社40に戻し、払戻手数料を差し引いた金額を予約会社20に戻し、同時に払戻手数料をA地域鉄道会社60、B地域鉄道会社70に一定のルールで再度分配しなければならない。これは乗車券など二つ以上の地域鉄道会社にまたがった場合、一つの地域鉄道会社の金額が払戻手数料より少ない場合があったり、10円以下の端数の分配の問題がある。

【0037】こうした問題を解決するため、クレジットカード会社30から料金が支払われた段階で即時、各地域会社に分配し、一定の締め切り時に各社の精算分を差し引く方法としてもよい。しかし、この場合、毎回各地域会社、発券店、クレジットカード会社との間での複雑な精算手続きが発生するので、事務業務効率が非常に悪くなってしまふ。また頻繁に発券が行われる発券店では当然、変更・払戻が多く行われることになるので、手数料収入より事務手続き費用が上回り、発券を引き受けてもらえなくなる可能性が高い。それでは鉄道会社にとっては販売チャネルを失いメリットがなくなってしまう。

【0038】また他の方法として、予約会社20が、発券を終了し変更・払戻がなくなって支払金額を確定してから鉄道情報会社40の勘定ホストコンピュータに入金する方法がある。この方法によれば、事務手続き工数の低減、戻し費用の排除と言う観点から良い方法だと言える。しかし、この方式でも問題を含んでいる。各地域鉄道会社としては、予約会社20に本来なら即時支払われるべき多くの料金が滞留することになり、良いとはいえない。それに変更・払戻は頻繁に発生しないので、クレジットカード会社30から、予約会社20に料金が支払

われた時点で、鉄道情報会社40に支払われ各地域鉄道会社に分配したほうが地域鉄道会社にとっては都合が良い。

【0039】この場合に変更・払戻が発生した場合は、予約会社20から鉄道情報会社40に予約番号1を連絡し変更の手続きを行う。そして、鉄道情報会社40から、予約会社20へ払戻金額を払出してもらい、クレジットカード会社30を通じ個人、発券店に振り分けることになる。この方法では売上が即、鉄道会社に反映され都合が良い。しかし、鉄道情報会社40と予約会社との変更・払戻手続きはあまり改善されていない。

【0040】そこで、最も現実的で効果の高い方法として、この実施の形態では、クレジットカード会社30から予約会社20に料金が支払われた時点で、予約会社20は発券・変更・払戻に備えて料金の一定の割合、ないしは一定の金額を差し引いた残りを鉄道情報会社40に即時支払う方法とした。そして一定期間が経過した時点で集計し、鉄道情報会社40を通じて各地域鉄道会社に精算金額を分配する方法とした。この方法であれば、各地域鉄道会社は、料金のほとんどを即時に収入として計上でき、変更・精算の手続きは予約会社20が行い、金融機関への振込手続きはクレジットカード会社30が代行するので、鉄道情報会社40と各地域鉄道情報会社の事務手続きは一定期間経過後の精算金の受け取りだけとなる。また、予約会社20にとっても、常に一定の発券手数料、変更・払戻引当金を準備できるので、実際に発券・変更・払戻がおきても迅速に対応できる。更に、クレジットカード会社30と予約会社20は、共に取扱金額が多くなるほど手数料収入が増大することになるので販売に力を入れることになる。販売が増えれば地域鉄道会社にとっても収入の増大につながりメリットが大きい。あわせて予約会社20にとっては、変更・払戻引当金をまとめて運用することも可能となる。また、発券店でも自己が取扱ったチケットでなくても払戻しを行ったときに、キャンセル手数料が入ることになる。

【0041】本実施例では、予約会社20は予約を行うと同時に、変更・払戻業務を鉄道情報会社40、A地域鉄道会社60、B地域鉄道会社70から受託することになっている。

【0042】また、クレジットカード会社30は、決済業務、金融機関への振込業務を任されている。クレジットカード会社は、インターネット決済の度に取扱手数料を得ているが、変更・払戻にかかわる業務は頻度が高くないことから、発券手数料の発券店50への入金、払戻時の返金作業も大きな負担とはならない。予約会社20はインターネット上の無店舗販売会社であるが、単なる予約会社から変更・払戻業務を受託することによる精算業務委託手数料収入もあわせて目指すことになる。

【0043】このように、本実施の形態に係る座席予約販売を行う予約会社のチケット販売運営システムによれ

ば、前記予約会社20のサーバは、前記利用者端末(個人10)から予約要求があったときに、前記座席予約販売サイトを介して座席予約情報と、この座席予約に関する支払い情報とを受け付け、前記座席予約情報に基づいて座席を仮登録し、前記支払い情報に基づいて前記金融機関との間で対価の決済を実行し、前記決済に基づいて前記仮登録を登録に変更するとともに、前記利用者端末に座席販売情報を通知し、前記決済に対する金融機関からの対価から所定の手数料および諸手続引当料の取得処理をして支払い額を定め、前記予約販売サイトの座席販売者に設けられた諸手続引当料台帳に諸手続引当料の更新登録を行い、前記支払い額に対応する対価の座席販売者への支払い処理を行い、前記利用者端末からキャンセルを所定期間受け付け、前記座席予約を取消す処理を行うとともに、このキャンセルに対する支払いを前記諸手続引当料で充当する処理を行い、前記諸手続引当料台帳に更新登録して残金データを求め、前記諸手続引当料台帳の残金データに基づいて、残金を前記予約会社のサーバから前記座席販売会社への支払い処理を行う予約会社のチケット販売運営システムが提供される。

【0044】また、この実施の形態に係る座席予約販売を行う予約会社の販売運営システムでは、前記予約会社のサーバは、前記利用者端末およびチケット販売端末のいずれかから予約要求があったときに、前記座席予約販売サイトを介して座席予約情報と、この座席予約に関する支払い情報とを受け付け、前記座席予約情報に基づいて座席を仮登録し、前記支払い情報に基づいて前記金融機関との間で決済を実行し、前記決済に基づいて前記仮登録を登録に変更するとともに、前記利用者端末およびチケット販売端末のいずれかに座席販売情報を通知し、前記決済に対する金融機関からの対価から所定の手数料および諸手続引当料の取得処理をして支払い額を定め、前記予約販売サイトの座席販売者に設けられた諸手続引当料台帳に諸手続引当料の更新登録を行い、前記支払い額に対応する対価の座席販売者への支払い処理を行い、前記利用者端末および前記チケット販売端末のいずれかからキャンセルを所定期間受け付け、前記座席予約を取消す処理を行うとともに、このキャンセルに対する支払いを前記諸手続引当料で充当する処理を行い、前記諸手続引当料台帳に更新登録して残金データを求め、前記諸手続引当料台帳の残金データに基づいて、残金を前記予約会社サーバから前記座席販売会社への支払い処理を行う予約会社のチケット販売運営システムが提供される。

【0045】ここで、予約会社20のサーバは、予約毎に予約会社予約番号が付与され、キャンセルの受け付けは、当該予約会社予約番号に基づいて処理される予約会社のチケット販売運営システムとしてもよい。

【0046】更に、前記利用者端末から座席予約処理がなされ、チケット販売端末からキャンセルに対する支払いがなされる場合、諸手続引当料からキャンセル引当料

がチケット販売端末に充当される処理がなされる予約会社のチケット販売運営システムとしてもよい。

【0047】次に動作について説明する。

【0048】ここでは個人10がインターネットで予約・決済し、発券してもらう具体例を、図面3をもとに説明する。ここであげる金額や比率は一例であり、他の金額や比率でも良い。

【0049】例えば、個人10がインターネット15を経由して予約会社20の予約・払戻サーバ22に接続し、予約を行うとする。乗車券1枚5,000円、指定席特急券1枚5,000円の合計2枚、10,000円を発券する。この内、A地域鉄道会社60とB地域鉄道会社70に1:1の割合で利用するものとする。

【0050】予約会社20の予約・払戻サーバ22は、鉄道会社専用回線80を経由して予約内容を鉄道情報会社40の予約ホストコンピュータ42にデータを転送する。鉄道情報会社40の予約ホストコンピュータ42は、空席照会を行って希望の内容の仮予約を行い、鉄道会社専用回線80を経由して予約会社20の予約・払戻サーバ22に返信する。この返信を受けて予約会社20の予約・払戻サーバ22は、勘定サーバ21に決済を要求する。予約会社20の勘定サーバ21は、インターネット15を経由して個人10に決済を要求し、決済画面に取扱クレジットカード会社、クレジットカード番号、暗証番号を入力させる。勘定サーバ21は、個人10からインターネット15を経由して送られたクレジットカード会社名から、クレジットカード会社専用回線81を経由してクレジットカード会社30の認証サーバ35に接続し、クレジットカード番号、暗証番号データを転送する。

【0051】クレジットカード会社30の認証サーバ35は、個人認証を行い決済が可能か判断し、決済可能なことをクレジットカード会社30の勘定サーバ31に送信する。クレジットカード会社30の勘定サーバ31は、決済手続きに入り、決済金額10,000円を個人10の指定口座のQ金融機関90から引き落とす手続きを行う。これにより個人10のQ金融機関90の指定口座から料金10,000円が、定められた期間後に引き落とされる。

【0052】決済を行ったクレジットカード会社30の勘定サーバ31は、同時にクレジットカード会社専用回線81を経由して予約会社20の予約・払戻サーバ22に決済が終了したことを送信する。決済完了の連絡を受けた予約会社20の予約・払戻サーバ22は、鉄道会社専用回線80を経由して鉄道情報会社40の予約ホストコンピュータ42に仮予約を本予約として登録するように送信する。鉄道情報会社40の予約ホストコンピュータ42は、仮予約内容を本予約に変更し、予約番号1を、鉄道会社専用回線80を経由して予約会社20の予約・払戻サーバ22に連絡する。予約会社20の予約・

払戻サーバ22は、予約番号1に予約会社20の取扱いであることを示す予約番号2を発行する。予約番号2には、個人10の氏名、クレジットカード会社名、クレジットカード番号、取扱金額などの情報を検索するための独自の番号である。この予約番号2をインターネット15を経由して個人10に送信する。個人10は、送られてきた予約番号2を記録し、発券時に連絡することでスムーズに発券が可能となる。これで個人10は予約を手続きを完了する。

【0053】決済を行ったクレジットカード会社30は、支払情報を勘定サーバ31からクレジットカード専用回線81を経由して予約会社20の勘定サーバ21に送信する。同時に取扱料金10,000円から取扱手数料300円を差し引いた9,700円をQ金融機関90を経由して予約会社20に支払う。予約会社20は、支払情報を勘定サーバ21から鉄道会社専用回線80を経由して鉄道情報会社40の勘定ホストコンピュータ41に送信する。同時にクレジットカード会社30から支払われた9,700円から、発券店50の発券手数料1枚300円の2枚分600円、乗車券の払戻手数料210円、指定席特急券の払戻手数料320円を差し引いた8,570円を、R金融機関91を通じて鉄道情報会社40に支払う。

【0054】鉄道情報会社40は、支払情報を勘定ホストコンピュータ41から鉄道会社専用回線80を経由してA地域鉄道会社60の勘定サーバ61、B地域鉄道会社70の勘定サーバ71に送信する。同時に予約会社20から支払われた8,520円を1:1の割合で、A地域鉄道会社60の勘定サーバ61とB地域鉄道会社70の勘定サーバ71にR金融機関91を経由して4,260円ずつ支払う。

【0055】予約会社20に残された1,180円の内、発券手数料の600円は発券まで、残りの530円は変更・払戻期間が終了するまで予約会社20が保管する。残りの50円は予約会社20の精算業務委託手数料となる。

【0056】個人10は、発券店50に出向き予約番号2を連絡し発券してもらう。発券店の端末55の予約・払戻部から予約番号2を、鉄道会社専用回線80を経由して予約会社20の予約・払戻サーバ22に接続し発券に必要な情報を受信し、発券する。発券情報は、発券店50の端末55から鉄道会社専用回線80を経由して予約会社20の予約・払戻サーバ22に送信され、勘定サーバ21へ発券手数料の支払を要求する。予約会社20の勘定サーバ21は、支払情報を、クレジットカード会社専用回線81を経由してクレジットカード会社30の勘定サーバ31に送信する。クレジットカード会社30の勘定サーバ31は、支払情報を受信し、Q金融機関90を経由して発券手数料600円を発券店50に支払う。同時にクレジットカード会社30の勘定サーバ31は、発券店50への支払情報を、クレジットカード会社専用回線81を経由して予約会社20の勘定サーバ21へ送

信する。予約会社20の勘定サーバ21は、発券店50への支払情報を受信し、予約・払戻サーバ22に送信する。予約会社20の予約・払戻サーバ22は変更・払戻できなくなるまでこの情報を保管する。

【0057】その後、個人10から変更・払戻要求も無く変更・払戻期間が終了し、精算締切までの一定期間が経過すると、予約会社20の予約・払戻サーバ22は、精算時期を迎えた全件について精算業務を行うよう勘定サーバ21に送信する。予約会社20の勘定サーバ21は、精算締切までの全件の精算情報を、鉄道会社専用回線80を経由して鉄道情報会社40の勘定ホストコンピュータ41に送信する。同時に予約会社20の勘定サーバ21は、精算金額を、R金融機関91を経由して鉄道情報会社40に支払う。

【0058】鉄道情報会社40は、分配のルールにのっとり精算金額をA地域鉄道会社60、B地域鉄道会社70に分配し、精算金額を、鉄道会社専用回線80を経由してA地域鉄道会社60の勘定サーバ61、B地域鉄道会社70の勘定サーバ71に送信する。同時に鉄道情報会社40は、精算金を、R金融機関91を経由してA地域鉄道会社60、B地域鉄道会社70に支払い、すべての業務が完了する。

【0059】次に、図2の変形例について図4～図11を使用して説明する。

【0060】図4の例は、発券前の変更で差額が発生しないケースの例である。例えば、この実施の形態では、座席の変更などを1回に限り変更することが可能である。このようなケースでは、利用者は個人10から予約会社20の予約・払戻サーバ22にアクセスし、予約の変更手続きを行う。この内容は鉄道情報会社40に転送され、内容の紹介と変更した予約の仮予約情報が予約会社20に発信される。これを受けて予約会社20の予約・払戻サーバ22は仮予約された内容に差額が無い事を勘定サーバ21に確認させ、鉄道情報会社40の予約ホストコンピュータ42に本予約依頼を行う。予約ホストコンピュータ42は本予約依頼を受けて予約番号1を付けて予約・払戻サーバ22に本予約を発信する。これを受けて予約・払戻サーバ22は予約番号1を予約番号2に変換し、この内容を個人10に発信する。これにより、個人10は予約内容が変更された予約番号2を受信することができる。

【0061】なお、この実施の形態では変更は1回のみ可能とし、2回目以降の変更は1度払戻してから買い直すことになる。

【0062】図5の例は、発券前の変更で金額に不足が発生したケースである。前記図4の例では、金額に不足が生じない例であったが、この図5の事例は、例えば、区間変更やグリーン券などを付加することで金額に不足が発生した場合である。このようなケースでは、再度個人10の口座から不足する金額を引き落とす必要がある。

従って、図4のフローに図3の口座引き落としのフローが付加されることになる。なお、この実施の形態では、発券前の変更1回までは手数料（クレジットカード会社30は取扱手数料を含む）を請求しないようにしている。しかし、図3と同様に、2回目以降の変更は1度払戻してから買い直すことになる。

【0063】図6の例は、図5とは逆に、発券前の変更で余剰金額が発生したケースである。このケースもまた、発券前の1回目の変更であれば手数料を請求しないようにしている。そしてこのケースの場合は、予約会社20の勘定サーバ21は清算金額に余剰金額が発生した場合は、予約確定指示と同時に、クレジットカード会社30の勘定サーバ31に余剰金支払い依頼を行う。これを受けて勘定サーバ31は利用者（個人10）にその内容を連絡する。なお、2回目以降の変更は1度払戻してから買い直すことになる。

【0064】図7の例は、発券前に払戻する場合で、個人10の口座に返金する必要があるので、クレジットカード会社30から個人10に返金する。この場合、予約会社20は個人10から予約取消しを受け付けると、この内容を鉄道情報会社40に連絡して予約取消しと取消しの精算処理を行って払戻金額を確定させ、これを受けて、余剰金支払いをクレジットカード会社30に指示するとともに予約取消しの確定を行う。

【0065】図8の例は、発券後の1回目の変更であるが差額が発生しないため、発券手数料が発生しないケースである。この実施の形態では、発券後であっても1回目の変更であれば差額が発生しない限り手数料の請求を行わないようにしている。2回目以降の変更は1度払戻してから買い直すことになる。このケースでは、個人10は、発券した発券店50に予約番号2を送信して変更手続きを行う。この依頼を受けた発券店50の予約・払戻部は変更内容を予約会社20に送信し、予約会社20はその内容を鉄道情報会社30に転送して、内容照会と予約内容の仮予約を行わせ、この仮予約を受信して差額が発生しないことを確認して鉄道情報会社30に本予約依頼を行って新たに予約番号1を受信して予約番号1を予約番号2に変換して前記発券店50の端末に知らせる。発券店50は、この変更内容を個人10に連絡するとともに、変更された予約について発券することとなる。

【0066】図9、図10の例は、発券後の変更で差額が発生するケースである。このケースでは、個人10が直接発券店30に差額の料金を支払うことになる。図9は不足が生じた場合、図10は余剰が生じた場合である。具体的には、図8のフローにおいて予約会社の差額認定（精算、差額発生判断）において差額があると認定した場合は、その精算金額が発券店端末に連絡される。そして、この差額分については、発券店30と個人10との間でクレジットカード会社30などを通じて精算されることとなる。前記差額金額は発券店端末を通じて予約

会社20、鉄道情報会社40、地域鉄道会社60、70に送信され、同時に料金を発券店30から予約会社20、鉄道情報会社40、地域鉄道会社60、70へと順番に支払う。発券後でも変更1回は手数料が発生しない。

【0067】なお、前のケースと同様に、発券後であっても1回目の変更であれば差額が発生しない限り手数料の請求を行わないようにしている。2回目以降の変更は1度払戻してから買い直すことになる。

【0068】図11の例は、発券後に払戻すケースである。図7のケースと違うのは、発券店が直接個人10に返金するため、発券店50に対して鉄道情報会社40と予約会社20からも精算金が転送されることである。そして、発券店50との間で精算が図られる点である。

【0069】なお、以上の実施の形態では、発券店30と個人10はインターネットを介しての手続きで説明したがもちろん利用者発券店30に出向いて手続きしてもよい。

【0070】このように、この実施の形態では、変更が発生した場合、予約会社20は、予約番号2に変更があったことを記録し、再度変更があった場合には払戻しに移行できるように予約会社20の予約・払戻サーバ22の情報を変更しておくようにする。そして、予約会社20は予約を行うと同時に、変更・払戻業務を、例えば鉄道情報会社40、A地域鉄道会社60、B地域鉄道会社70から受託することで、単なる予約会社から変更・払戻業務も行う会社となる。これにより鉄道会社にとっては変更・精算手続き業務の削減が見込める。更に予約会社にとっては、精算業務委託手数料と、一定の期間保管する料金をあわせて独自に運用し別の事業に取組むことが可能になる。

【0071】

【発明の効果】料金のほとんどを各地域鉄道会社は即時に収入として計上でき、変更・精算・振込の手続きは予約会社20とクレジットカード会社30が代行するので、鉄道情報会社40と各地域鉄道会社の事務手続きは一定期間経過後の精算金の受け取りだけに削減できる。

【0072】予約会社20にとっても、変更・払戻金を準備でき、実際に変更・払戻がおきても迅速に対応できる。また、精算業務委託手数料と一定の期間保管する料金をあわせて独自に運用し、別の事業に取組むことが可

能になる。

【0073】クレジットカード会社30と予約会社20に共に取扱金額が多くなるほど、手数料収入が増大するので販売に力を入れることになる。販売が増えれば地域鉄道会社にとっても収入の増大につながりメリットが大きい。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明における情報の流れとシステム構成を表す図。

【図2】本発明における料金の流れとシステム構成を表す図。

【図3】本発明における通常の前約、決済、発券のフローを表す図。

【図4】本発明における発券前の変更で差額が発生しない場合のフローを表す図。

【図5】本発明における発券前の変更で不足が発生する場合のフローを表す図。

【図6】本発明における発券前の変更で余剰が発生する場合のフローを表す図。

【図7】本発明における発券前に払戻す場合のフローを表す図。

【図8】本発明における発券後の変更で差額が発生しない場合のフローを表す図。

【図9】本発明における発券後の変更で不足が発生する場合のフローを表す図。

【図10】本発明における発券後の変更で余剰が発生する場合のフローを表す図。

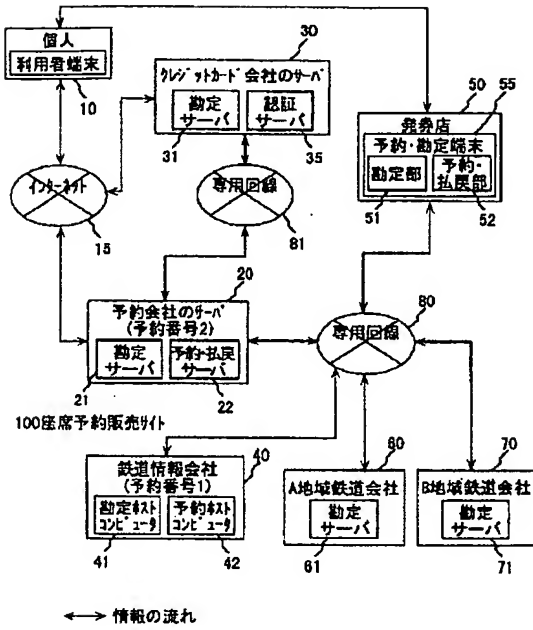
【図11】本発明における発券後に払戻す場合のフローを表す図。

【符号の説明】

10…個人、15…インターネット、20…予約会社、21、31…勘定サーバ、22…予約・払戻サーバ、30…クレジットカード会社、35…認証サーバ、40…鉄道情報会社、41…勘定ホスコンピュータ、42…予約ホスコンピュータ、50…発券店、51…勘定部、52…予約・払戻部、55…予約・勘定端末、60…A地域鉄道会社、61…A地域鉄道会社勘定サーバ、70…B地域鉄道会社、71…B地域鉄道会社勘定サーバ、80…鉄道会社専用回線、81…クレジットカード会社専用回線、90…Q金融機関、91…R金融機関。

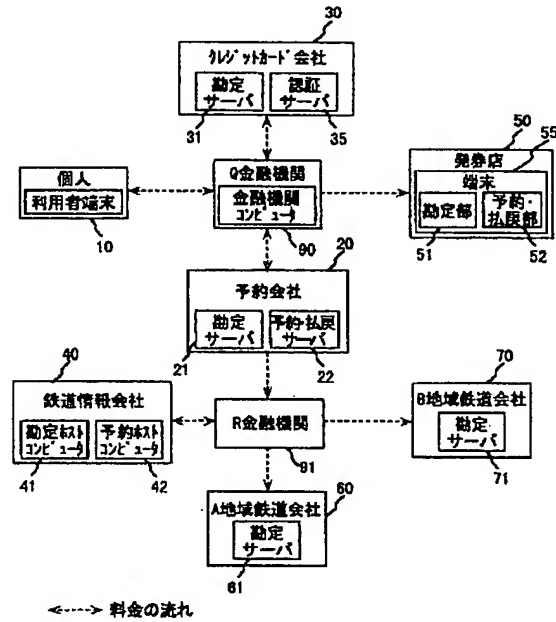
【図1】

図 1



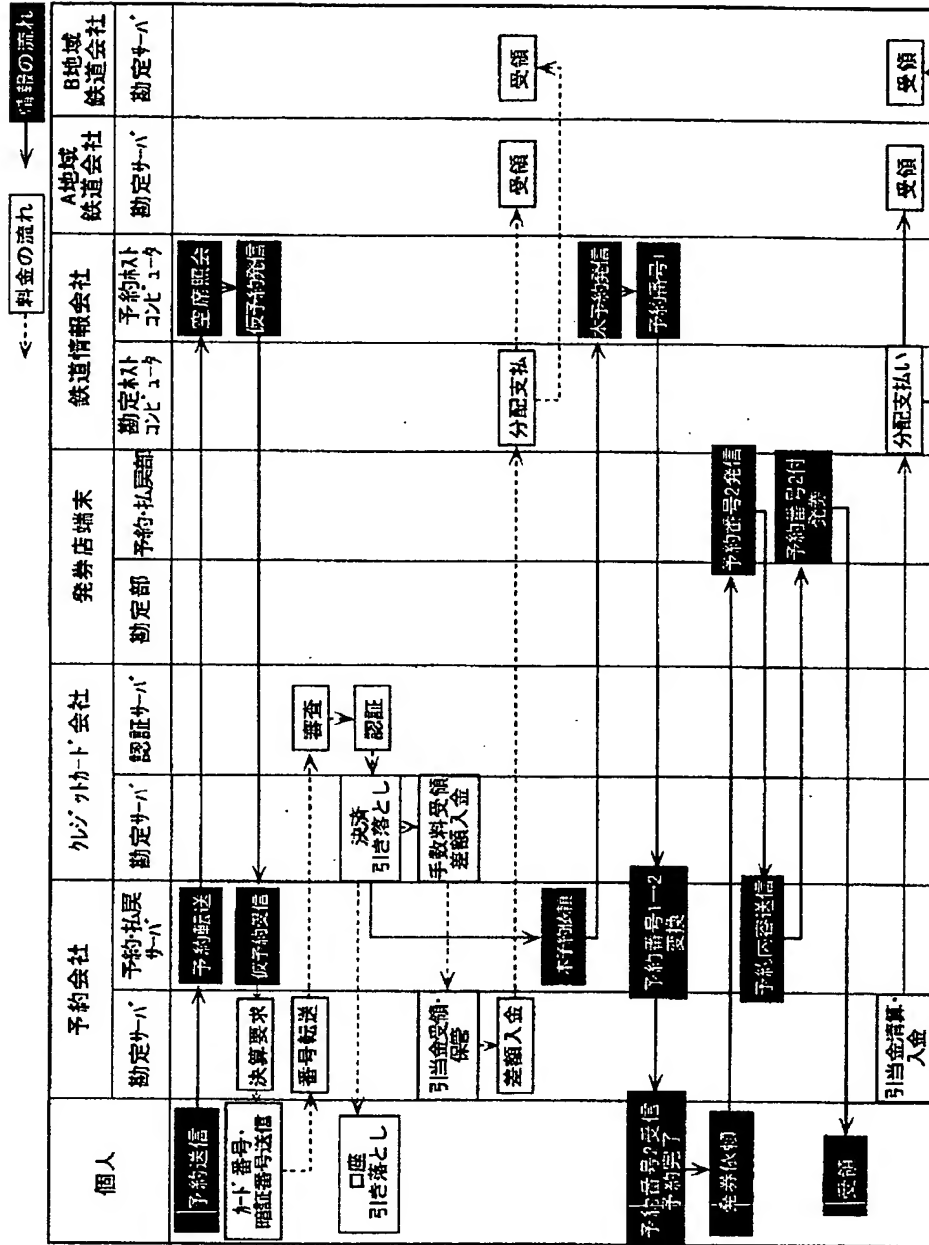
【図2】

図 2



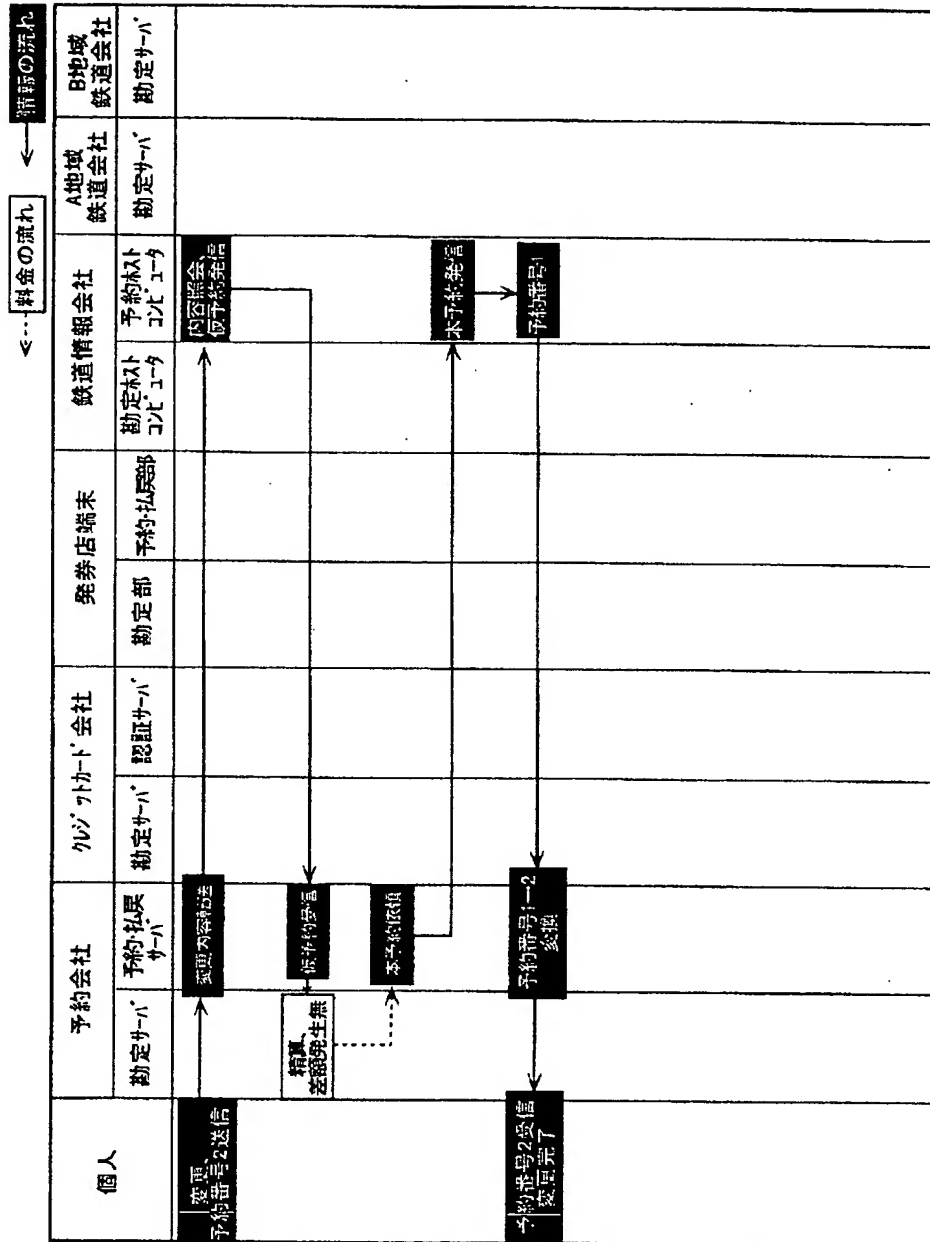
【 図 3 】

図 3



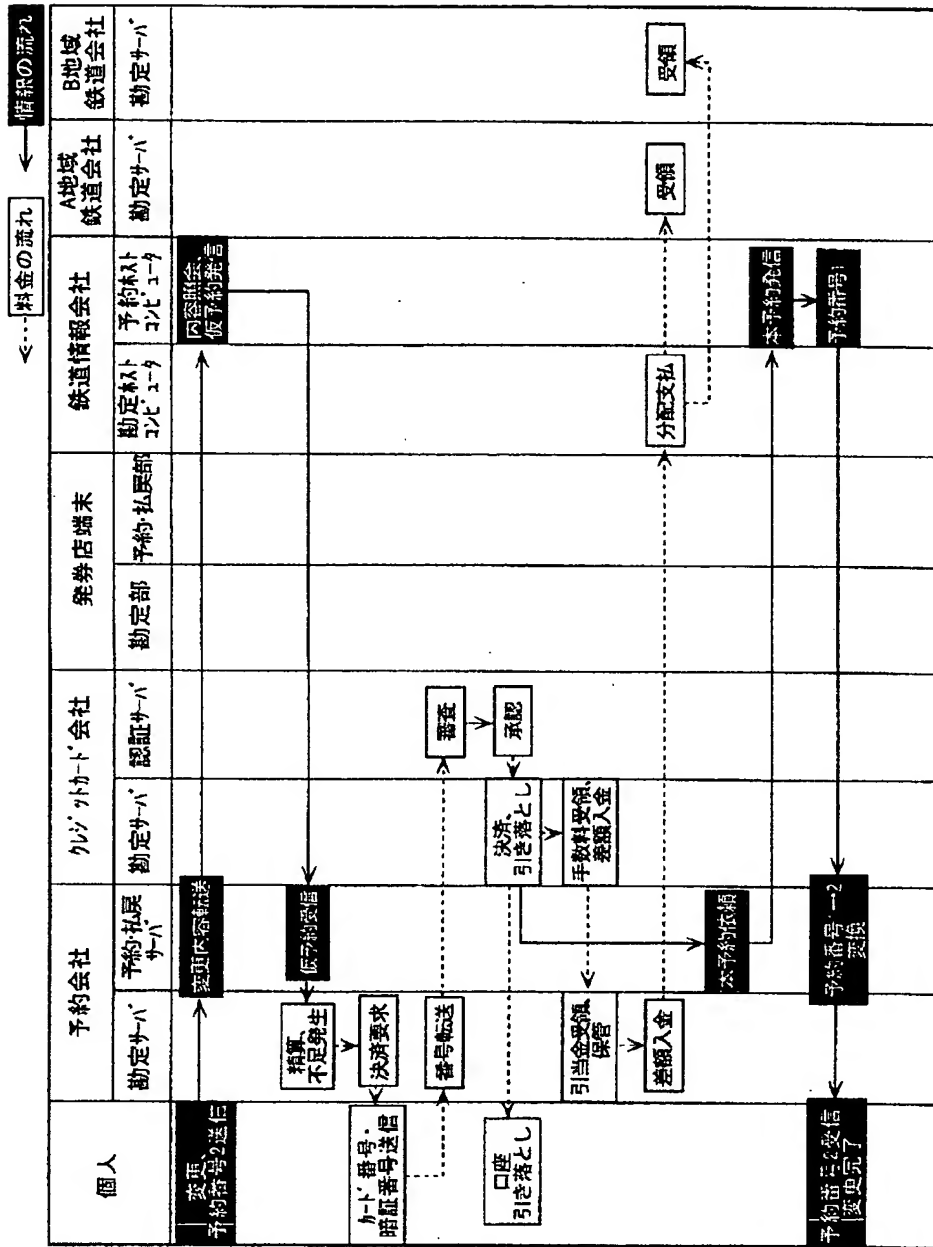
【図4】

Figure 4



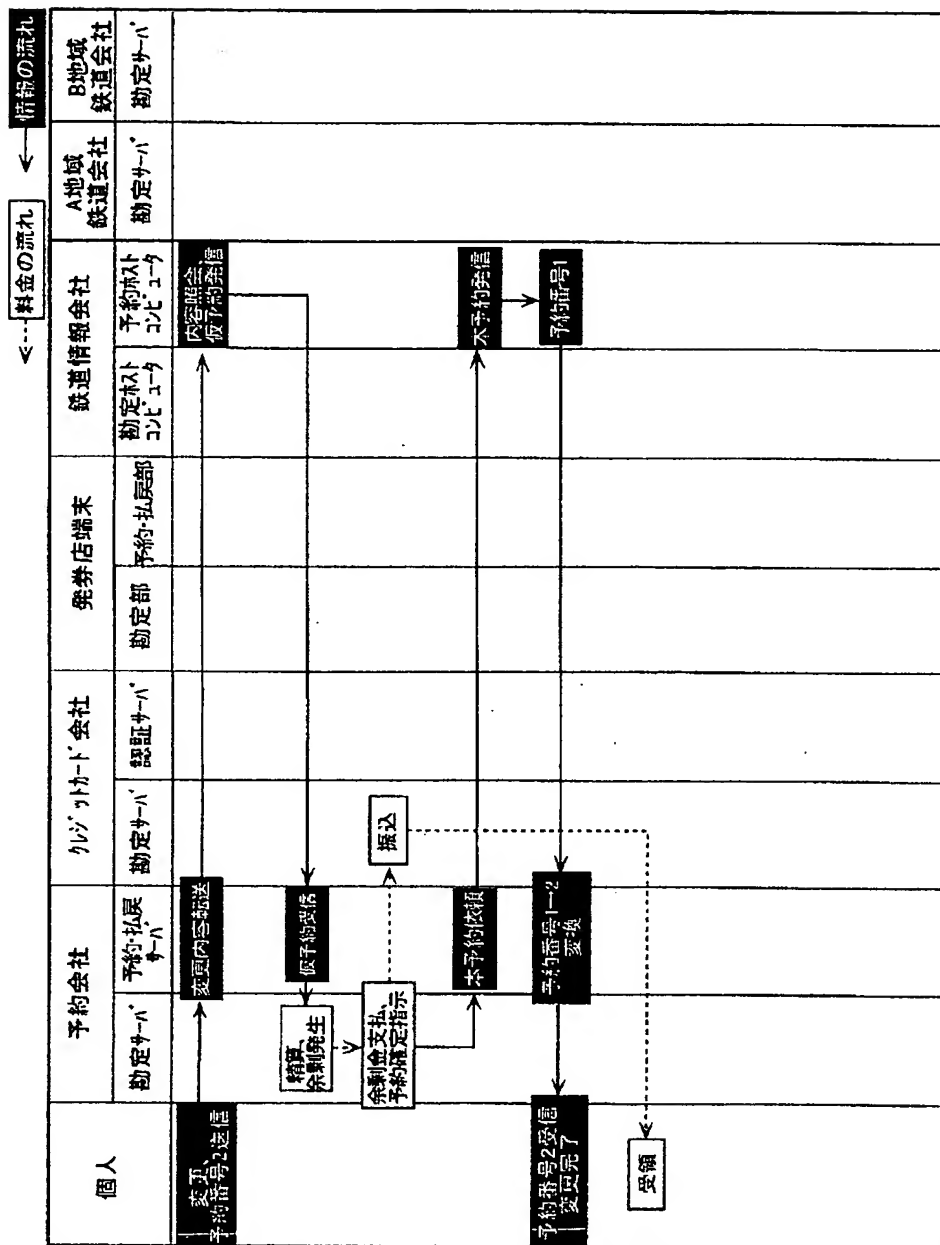
【図5】

圖 5



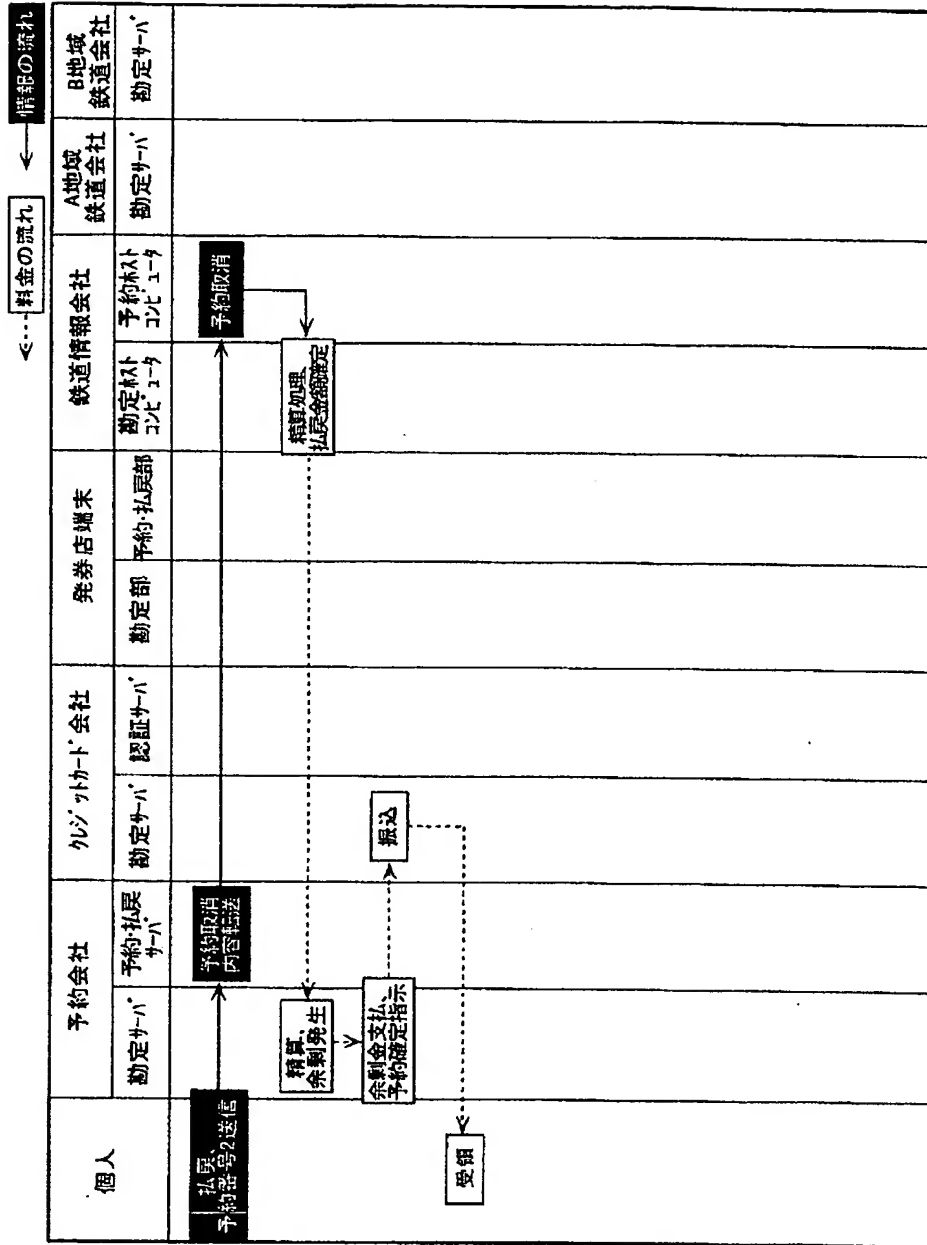
【図6】

图 6



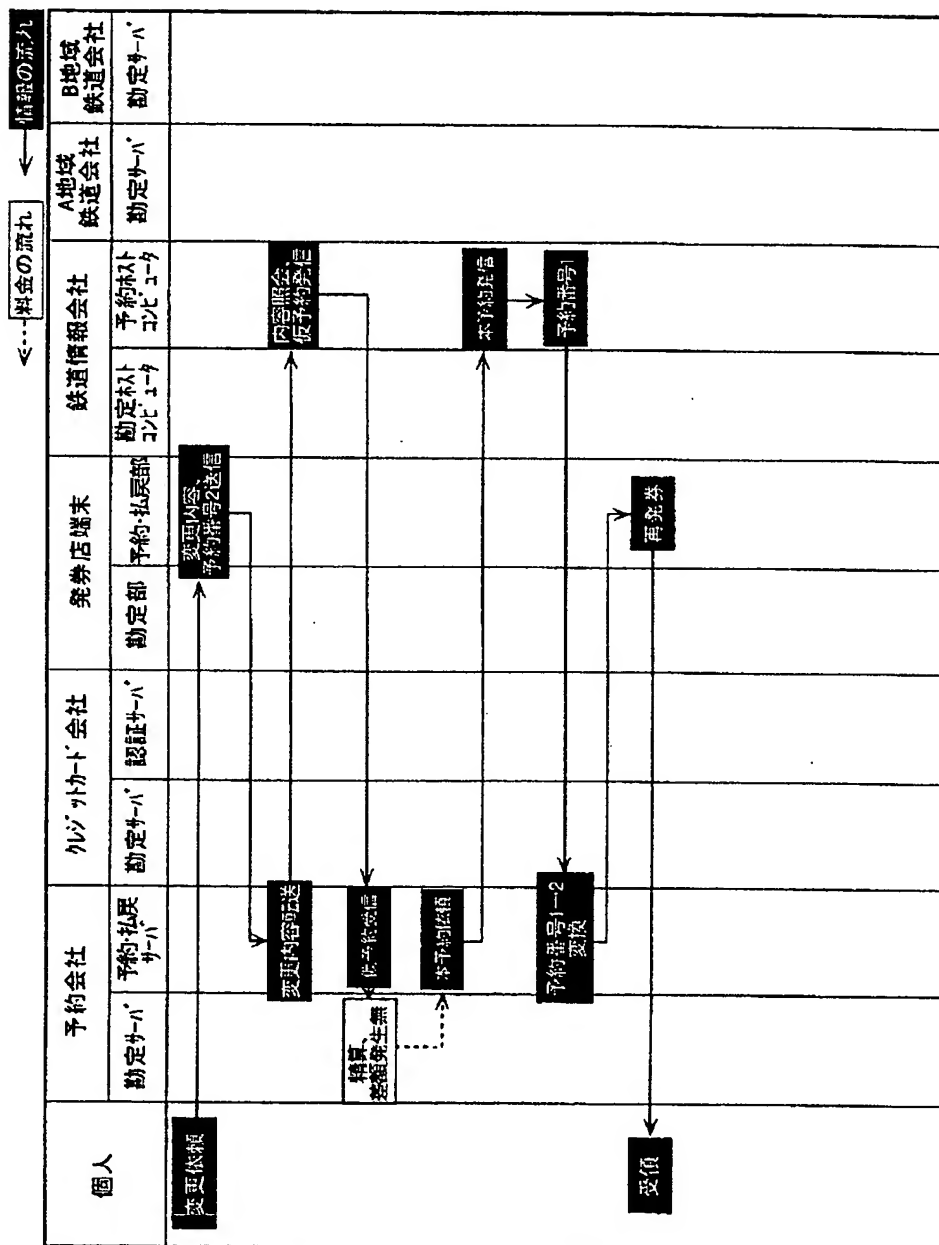
【図7】

図 7



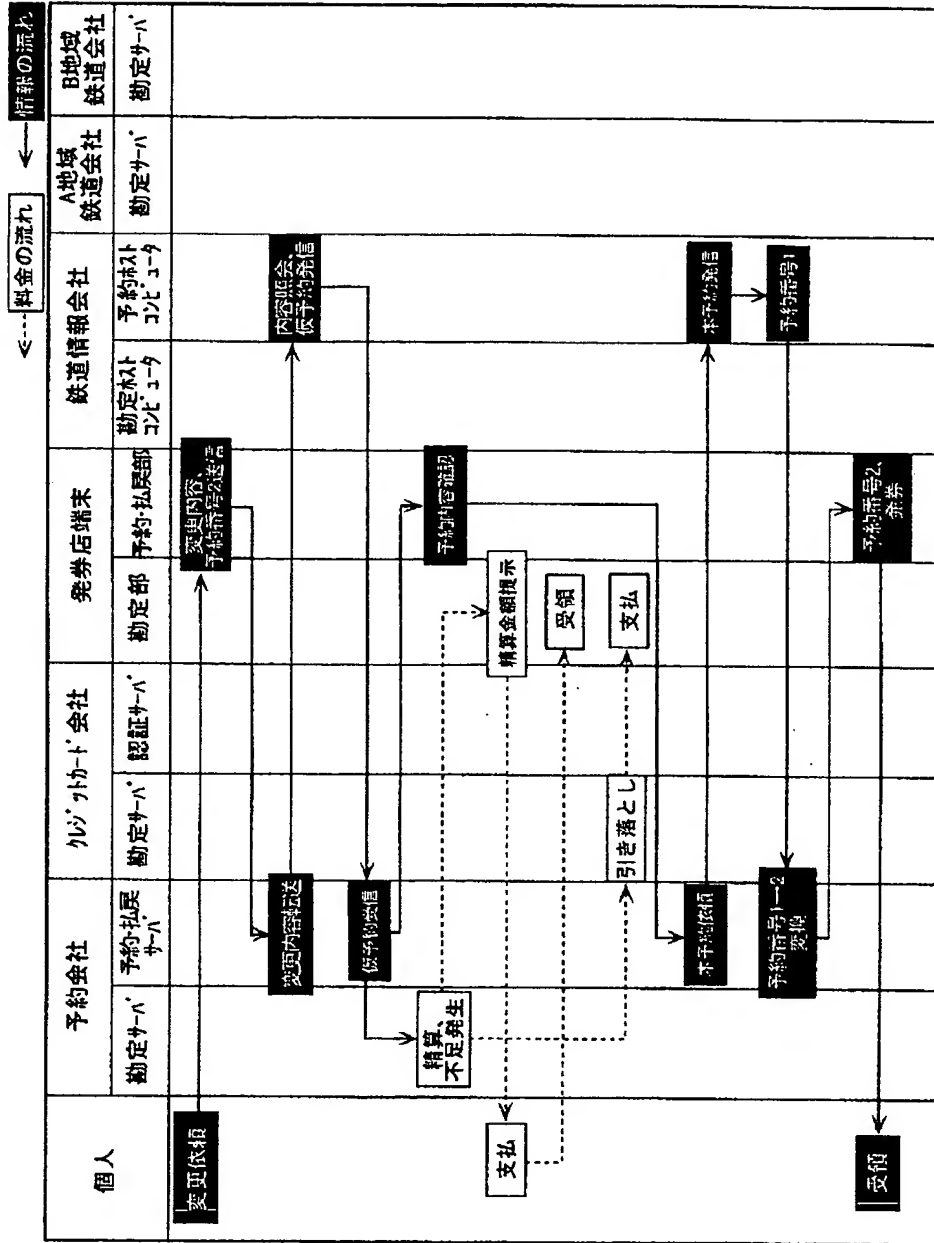
【図8】

圖 8



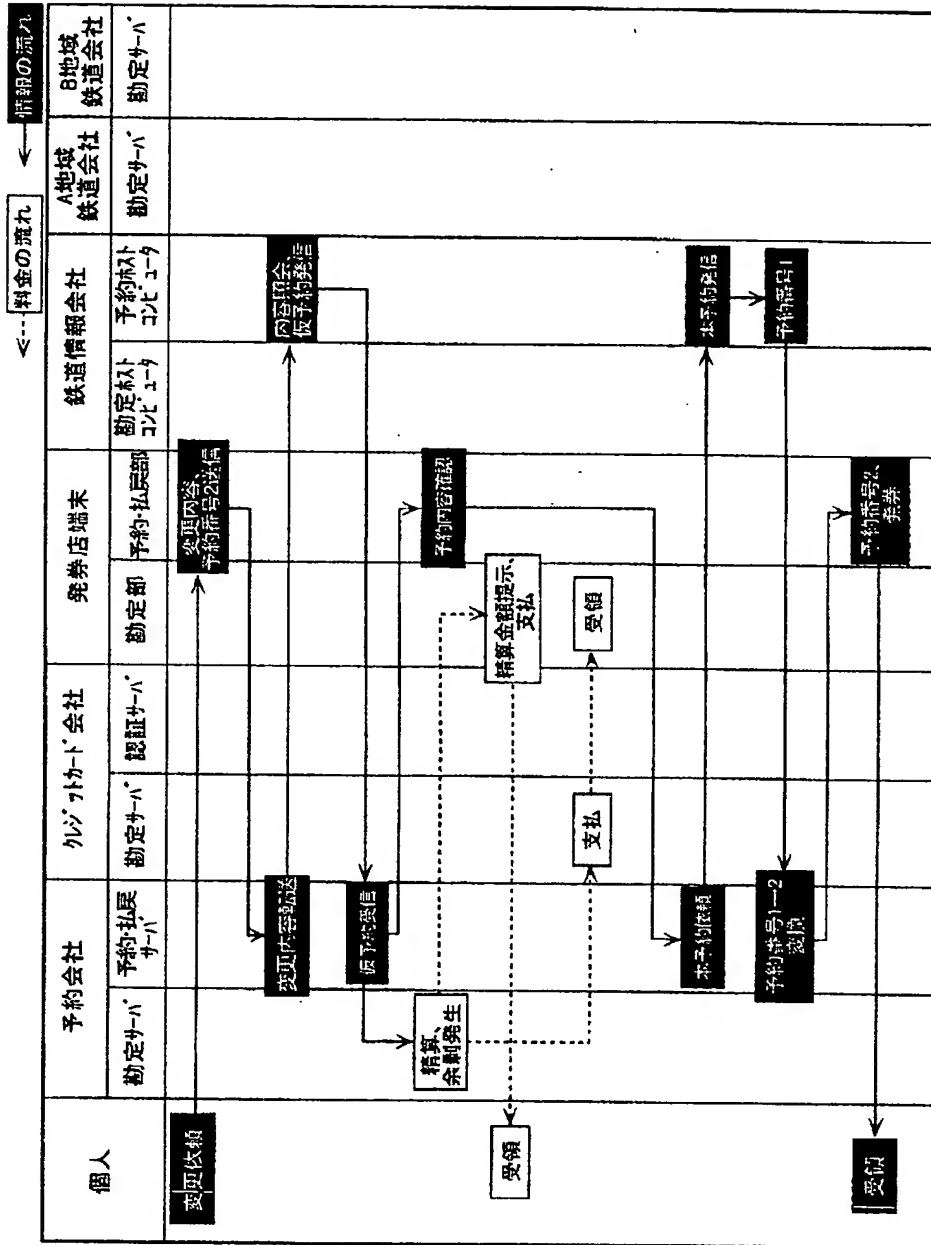
【図9】

圖 9



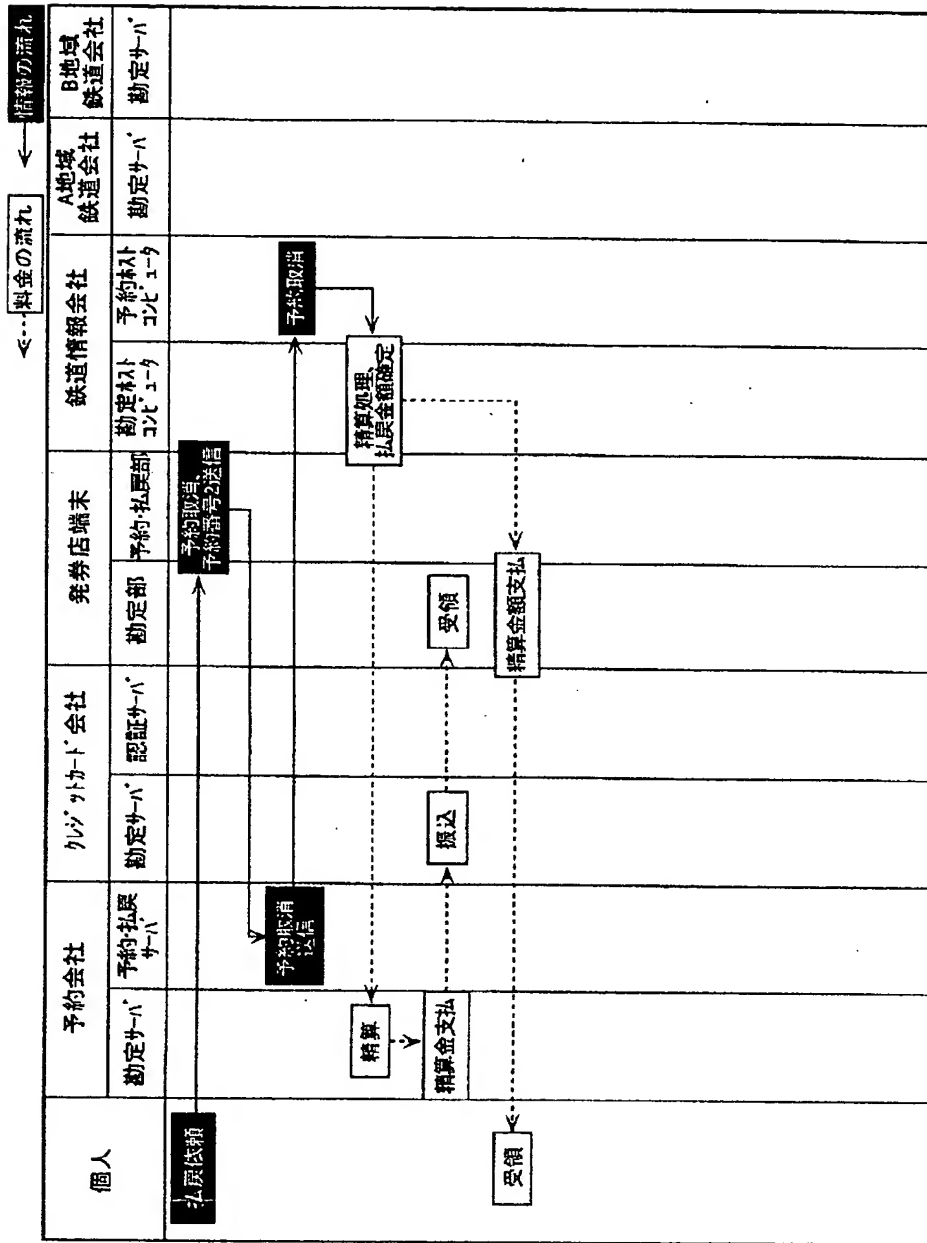
【図10】

图 10



【図 11】

図 11



フロントページの続き

(51) Int. Cl. 7

G 0 7 B 1/00

識別記号

F I

G 0 7 B 1/00

ページ (参考)

C
E